Aus dem zahnärztlichen Institut der Universität Breslau.
(Direktor: Geh. Medizinalrat Professor Dr. Partsch.)

Über Dentes emboliformes.

Auszug

aus einer Schrift zur Erlangung der Würde eines Doktors der Zahnheilkunde bei der Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Breslau

vorgelegt von

Wilhelm Kaebisch,
Zahnarzt aus Amsterdam.

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN

Breslau 1921.
Druck der Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei E. G. m. b. H.

**Gedruckt mit Genehmigung der
Medizinischen Fakultät der Universität Breslau.
Berichterstatter: Prof. Dr. Partsch.**

Nicht selten treffen wir im menschlichen Gebiß Zahngebilde an, die ihrer Gestalt wegen, welche zu Vergleichen mit Miniaturkaufmannsdüten Veranlassung geben, Duttenzähne oder Zapfenzähne (dentes emboliformes) genannt werden. Es handelt sich dabei weniger um Anomalien der Wurzel, als vielmehr um Anomalien der Krone. Schon frühzeitig haben sich Forscher mit der Entstehung der Zapfenzähne beschäftigt, z. B. Carabelli und Kollmann. Letzterer reichte im Jahre 1869 der bayrischen Akademie der Wissenschaften eine Abhandlung ein über: Hyperdentition und Dislokation einzelner Zähne. Er vertrat den Standpunkt, daß der Rest der primitiven Zahnanlage, nämlich der Verbindungsstrang, der sich von der Spitze des Milchzahnes bis zum Mundepithel in die Höhe zieht und aus welchem sich der Keim für den sekundären Zahn entwickelt, durch die im Innern dieses Verbindungsstranges angehäuften Zellen sackartig hervorgetrieben wird, und nicht, wie es eigentlich normal wäre, an einem einzigen Punkt. Baume jedoch bestreitet die Kollmannsche Auffassung, daß die Ersatzkeime von den Milchzähnen abstammen und behauptet, daß sie sich selbständig bilden. Busch vertritt den Standpunkt, daß es sich bei den überzähligen Zähnen um zufällig durch mechanische Einwirkungen erfolgte Abspaltungen der Zahnanlage handelt. Partsch ist derselben Ansicht. Christ steht auf dem Standpunkt, daß der Aufbau eines Schneidezahnes aus drei Komponenten zusammengesetzt gedacht werden muß. Je nachdem nun durch irgendwelche pathologischen Verhältnisse eine beliebige seitliche Komponente oder gar beide fehlen, entsteht ein mehr oder weniger deutlich ausgeprägter Zapfenzahn. Bezüglich der kausalen Genese glaubt Christ, daß für die Bildung der dentes emboliformes erstens der trophische Einfluß gewisser Nerven von größter Bedeutung ist, und

daß zweitens die fötale und postfötale innere Sekretion das des polyglandulären Systems als ein nicht weniger wichtiger Faktor anzusprechen ist. Auch Kranz führt die Bildung von Zapfenzähnen auf innere Sekretionsstörungen zurück.

Zwei Gruppen stehen sich in der Frage der Zapfenzähne gegenüber. Die einen meinen, dentes emboliformes wären überzählige Gebilde. Zu dieser Partei gehört auch Dependorf, während Sternfeld, Wallisch, Brunsmann und Rosenberg die Entstehung auf Atavismus zurückführen. Adloff verwirft zwar nicht die Erklärung durch Atavismus, aber er versucht nachzuweisen, daß die Entscheidung, womit wir es in jedem einzelnen Falle zu tun haben, schwer, wenn nicht gar unmöglich sei. Zum Schluß erwähnt er noch in seiner Abhandlung eine andere Möglichkeit des Entstehens überzähliger Zähne. Man habe, auch beim Menschen, lingual von der permanenten Serie, das freie Schmelzleistenende kolbenförmig verdickt gefunden, sodaß möglicherweise eine dritte Dentition anzunehmen sei, was auch von Colemann und Baume bestätigt werde. Bolk unterscheidet drei Arten von überzähligen oberen Incisivi des Menschen: „Der eine typische Zahn ist seiner Anlage nach an die Medianebene gebunden, kann sich aber sekundär von derselben entfernen. Dieser Mesiodens ist als Atavismus zu deuten. Es ist der wieder zur Anlage und partieller Entwickelung gelangende verloren gegangene dritte Schneidezahn der menschlichen Stammform. Die zweite Art der überzähligen Incisivi entsteht durch Spaltung eines der normalen Incisiven, und die Spaltungsprodukte können, besonders wenn sie aus dem lateralen Schneidezahn entstanden sind, verkümmerte Formen annehmen. Eine dritte Möglichkeit besteht darin, daß ein überzähliger Kegelzahn, hinter der Zahnreihe gelegen, entsteht als Deuteromer von einem der normalen Incisivi.“ Die Anhänger der atavistischen Theorie stützen sich auf die Tatsache, daß die Forschungen ergeben haben, daß das Gebiß der Vorfahren des Menschen 44 Zähne aufwies, während dasjenige des heutigen Menschen 32 Zähne aufweist, und daß immer noch weitere Rückbildungen in Erscheinung treten. Baume spricht von dem Gesetz der Reduktion. Unter den Fällen, wie sie im

Breslauer zahnärztlichen Institut vorkamen, treten zwei Hauptgruppen auf, Zapfenzähne im Milchgebiß und Zapfenzähne im permanenten Gebiß. Das Auftreten von dentes emboliformes im Milchgebiß wurde früher bestritten, jetzt herrscht aber darüber kein Zweifel mehr. Im permanenten Gebiß treten dentes emboliformes im Unterkiefer höchst selten, im Oberkiefer häufig auf. Auch bei Tieren wurden Zapfenzähne beobachtet. Flower beschreibt das Homalodontotherium, welches den Beweis für den ursprünglichen Homodontismus der Säugetiere darbringen soll. Zuckerkandl weist darauf hin, daß auch im menschlichen Gebiß die einzelnen Zahnsorten durchaus nicht scharf geschieden sind, sondern durch Übergangsformen miteinander verknüpft, sodaß die Betrachtung des menschlichen Gebisses durchaus nicht der Anschauung widerspricht, daß die verschiedenen Zahngattungen Modifikationen einer und derselben Zahnform darstellen. Jedenfalls sprechen diese Erwägungen sehr dafür, daß die dentes emboliformes auf Atavismus zurückzuführen sind. Die Arbeiten Röses, Osbornes und anderer Autoren schließen sich dieser Ansicht an. Durch ihre Stellung und die durch dieselben verursachten Retentionsstellen für Speisereste sind die Zapfenzähne als schädlich anzusehen. Warnekros gibt ihnen sogar die Schuld, Kieferspalten verursachen zu können, was jedoch Preiswerck verneint. Die Behandlung besteht in Extraktion. Unter gegebenen Umständen kann die Krone abgetragen und an ihre Stelle eine künstliche, normal aussehende aufgesetzt werden.

Im ganzen kommen im zahnärztlichen Institut der Universität Breslau 119 Fälle zur Beobachtung, und zwar: im Milchgebiß 24 Fälle, im permanenten Gebiß 95 Fälle, darunter 3 Fälle im Unterkiefer, und 4 Fälle vom Auftreten bei Spaltbildungen. Auf Grund dieser Statistik kommt Verfasser zu dem Ergebnis, daß die im Incisivenbereich auftretenden dentes emboliformes auf mechanische Einflüsse während der Entwickelung zurückzuführen sind und folgert daraus, daß dann auch die an anderen Stellen sich zeigenden Zapfenzähne gleichfalls auf mechanische Störungen zurückzuführen sind.